

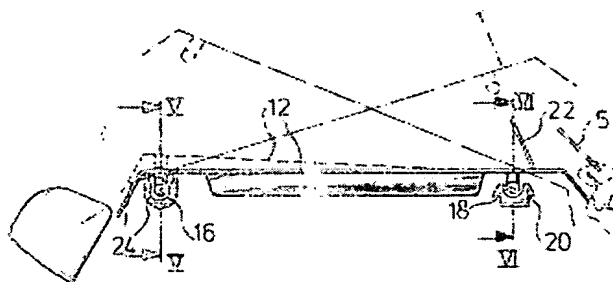
Also published as:

E P0085851 (A1)
US 4479675 (A1)
E P0085851 (B1)
E S277171U (U)

Report a data error here

Abstract of corresponding document: **US4479675**

A lid for the luggage compartment of a motor vehicle has a hinge pin with opposed ends supported in upwardly opening sockets mounted on vehicle body. Spring biased latches are carried by the sockets and have lugs projecting over the hinge pin to latch the hinge pin and enable pivotal movement of the lid about a hinge axis defined by the hinge pin. The latches are withdrawn to unlatching positions by handles integral with the latches. Springs carried by the sockets lift the end of the hinge pin out of the socket so that the ends of the hinge pin engage with the lugs to hold the latches in the unlatched position to enable subsequent pivotal movement of the lid about a second hinge pin provided at the other end of the lid.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide



DEUTSCHES
PATENTAMT

21 Aktenzeichen: P 32 03 940.9
22 Anmeldetag: 5. 2. 82
43 Offenlegungstag: 25. 8. 83

DE 3203940 A1

71 Anmelder:
Adam Opel AG, 6090 Rüsselsheim, DE

72 Erfinder:
Zankl, Kurt, 6085 Nauheim, DE

Behördenstempel

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

54 Kraftfahrzeug mit einer Heckklappe

Bei einem Kraftfahrzeug mit einer Heckklappe und einer Laderaumabdeckung, die sowohl von hinten, also von der Heckklappe aus als auch vom Fahrgastraum aus anhebbar ist, soll vermieden werden, daß die Laderaumabdeckung sich ungewollt auch aus den vorderen Lagern aushebt, wenn die Heckklappe nach oben geschwenkt wird. Es soll daher in oder nahe den vorderen Lagern ein das An- bzw. Ausheben der Lagerzapfen verhindernder, durch Federwirkung in einer verriegelten Stellung gehaltener Riegel od. dgl. vorgesehen sein.

(32 03 940)



4. Februar 1982

6274

Anmelderin: Adam Opel Aktiengesellschaft, Rüsselsheim

Kraftfahrzeug mit einer Heckklappe

Ansprüche

1. Kraftfahrzeug mit einer Heckklappe und einer von der Heckklappe bis zur Rückenlehne des Hintersitzes sich erstreckenden, von einer einteiligen Platte gebildeten Laderaumabdeckung, wobei die Platte nahe ihrem vorderen und hinteren Ende mittels Lagerzapfen od. dgl. derart in Lagern gelagert ist, daß sie sowohl von hinten als auch vom Fahrgastraum her anhebbar ist,
dadurch gekennzeichnet, daß in oder nahe den vorderen Lagern (24) ein das An- bzw. Ausheben der Lagerzapfen (16) verhindernder, durch Federwirkung in einer verriegelten Stellung gehaltener Riegel (28) oder dgl. vorgesehen ist.
2. Kraftfahrzeug nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, daß der Riegel (28) in Längsrichtung der Lagerzapfen (16) verschieb- oder verschwenkbar angeordnet ist.

3. Kraftfahrzeug nach Anspruch 1 und 2,
dadurch gekennzeichnet, daß der Riegel (28) mit einer
Handhabe (32) für die Betätigung versehen ist.
- 5 4. Kraftfahrzeug nach Anspruch 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet, daß in oder in der Nähe jedes
Lagers (24) eine den Zapfen (16) aus der Riegel-
stellung herausdrückende Feder (36) vorgesehen ist.

- Die Erfindung bezieht sich auf ein Kraftfahrzeug mit einer Heckklappe und einer von der Heckklappe bis zur Rückenlehne des Hintersitzes sich erstreckenden, von einer einteiligen Platte gebildeten Laderaumabdeckung, wobei die
- 5 Platte nahe ihrem vorderen und hinteren Ende mittels Lagerzapfen oder dgl. derart in Lagern gelagert ist, daß sie sowohl von hinten als auch vom Fahrgastraum her anhebbar ist.
- 10 Eine solche Laderaumabdeckung ist durch die DE-OS 26 35 506 bekanntgeworden. In der Regel ist bei einer solchen Anordnung das hintere Ende der Laderaumabdeckung mittels zweier seitlich angeordneter Schnüre mit der Heckklappe verbunden. Beim Öffnen der Heckklappe wird daher die
- 15 Laderaumabdeckung an ihrem hinteren Ende ebenfalls mit angehoben, so daß der Laderaum besser zugänglich ist. Die vorderen Lagerzapfen der Laderaumabdeckung sind entweder lose in U-förmigen Aufnahmen gelagert, oder die U-förmigen Aufnahmen haben federnde seitliche Schenkel, deren oberer
- 20 Abschnitt einen geringeren Abstand als der Durchmesser der Lagerzapfen besitzt. Die Lagerzapfen sind somit in ihrer Lagerung, d.h. in den Aufnahmen so gelagert, daß sie nur unter Überwindung einer geringen Kraft nach oben ausgehoben werden können.
- 25 Trotz eines solchen Federklemmlagers, bei dem also die Lagerzapfen nur bei Anwendung einer bestimmten Kraft aus ihren Aufnahmen ausgehoben werden können, kann es vorkommen, daß beim Öffnen, d.h. beim Hochschwenken der Heck-
- 30 klappe die Laderaumabdeckung nicht nur aus ihren hinteren Lagern ausgehoben und nach oben geschwenkt wird, sondern daß auch die vorderen Lagerzapfen aus den Lagern ausgehoben werden. Dies kann insbesondere dann der Fall sein, wenn die Heckklappe sich sehr weit nach oben schwenken läßt und die
- 35 Laderaumabdeckung nur eine geringe Ausdehnung in Längsrichtung des Fahrzeuges hat. Die Folge des Aushebens der

vorderen Lagerzapfen aus ihren Lagern ist die, daß nach Schließen der Heckklappe die Laderaumabdeckung zwar in ihre waagerechte Lage gelangt, jedoch nicht mit ihren vorderen Lagerzapfen in die Lager eingreift. Die Laderaumabdeckung
5 ist somit nicht festgehalten und gibt daher beim Fahren zu Klappergeräuschen Anlaß.

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, diese Nachteile zu vermeiden, d.h. eine Laderaumabdeckung zu schaffen, die
10 sich in üblicher Weise beim Öffnen der Heckklappe von hinten aus nach vorne hochschwenken läßt, ohne daß auch im Extremfalle die vorderen Lager ausgehoben werden. Es wird somit immer eine sichere Lage der Laderaumabdeckung nach dem Schließen der Heckklappe gewährleistet.

15 Dies wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß in oder nahe den vorderen Lagern ein das An- bzw. Ausheben der Lagerzapfen verhindernder, durch Federwirkung in einer verriegelten Stellung gehaltener Riegel od. dgl. vorgesehen
20 ist. Auf diese Weise kann das vordere Lager beim Öffnen der Heckklappe nicht gleichzeitig mit ausgehoben werden.

Die Laderaumabdeckung kann daher nicht ohne weiteres vom Fahrgastraum her angehoben, d.h. nach hinten geschwenkt
25 werden. Es ist vielmehr erforderlich, hierzu zunächst die Riegel aus ihrer verriegelten Stellung zu bewegen, so daß die Platte hochgeschwenkt werden kann. Um dies in vorteilhafter Weise bewerkstelligen zu können, wird weiterhin vorgeschlagen, die Riegel in Längsrichtung der Lagerzapfen
30 verschieb- oder verschwenkbar anzuordnen. Ferner sind die Riegel mit einer Handhabe für die Betätigung versehen.

Eine besondere Erleichterung für das Lösen der vorderen Lager und das Hochschwenken der Laderaumabdeckung vom
35 Fahrgastraum her ergibt sich dann, wenn in oder in der Nähe jedes Lagers eine den Zapfen aus der Riegelstellung heraus-

drückende Feder vorgesehen ist. Auf diese Weise wird nach Lösen der Verriegelung der Lagerzapfen soweit hochgedrückt, daß er nicht mehr vom Riegel erfaßt wird. Die Platte kann dann unschwer, d.h. zeitlich nach der Entriegelung, hoch-
5 geschwenkt werden.

Die Erfindung wird nun anhand eines Ausführungsbeispieles näher erläutert.

In der Zeichnung zeigen:

10

Fig. 1 den hinteren Abschnitt eines Kraftfahrzeuges mit Heckklappe in perspektivischer Ansicht,

15

Fig. 2 dieselbe Ansicht bei einer anderen Stellung der Laderaumabdeckung,

20

Fig. 3 eine Seitenansicht der Laderaumabdeckung,

Fig. 4 eine teilweise Draufsicht auf die Laderaum-
abdeckung,

25

Fig. 5 einen Schnitt nach Linie V - V in Fig. 3,

Fig. 6 einen Schnitt nach Linie VI - VI in Fig. 3
und

Fig. 7 einen Schnitt durch das vordere Lager ebenfalls gemäß Linie V - V in Fig. 3.

30

In Fig. 1 und 2 ist das hintere Seitenfenster 2 ersichtlich sowie die Heckklappe 4, in der das Heckfenster 6 sich befindet. Zwischen der Heckklappe 4 und der Rückenlehne 8 des Hintersitzes befindet sich ein Laderaum 10, der durch eine Laderaumabdeckung abgedeckt ist, die von einer Platte
35 12 gebildet wird. Die Platte 12 erstreckt sich von der Heckklappe 4 bis zu der Rückenlehne 8. Seitlich der

Platte 12 befinden sich zwischen dieser und der Seitenwand des Kraftfahrzeuges Konsolen 14.

Die Platte 12 ist mit seitlichen Lagerzapfen 16 und 18 versehen, wie am besten aus den Fig. 3 und 4 zu ersehen ist. Die hinteren Lagerzapfen 18 greifen in als Lager ausgebildete U-förmige Aufnahmen 20 ein, wenn die Abdeckung in ihrer geschlossenen Stellung sich befindet. Die Lager 20 befinden sich an den Konsolen 14. In der Nähe der Lagerzapfen 18, also an ihrem hinteren Ende sind an der Platte 12 Schnüre 22 befestigt, deren oberes Ende mit der Heckklappe verbunden ist. Beim Öffnen der Heckklappe wird daher die Platte 12 um ihre vorderen Lager hochgeschwenkt, wie Fig. 2 zeigt.

Die vorderen Lagerzapfen 16 sind in Lagern 24 gelagert. Diese Lager 24 sind nicht wie die hinteren Lager 20 von einfachen U-förmigen Aufnahmen gebildet. Das Lager 24 besteht aus einem Lagergehäuse 26, das ebenfalls an der dem Lagerzapfen 16 zu liegenden Seite eine U-förmige Aufnahme für diesen bildet. Im Gehäuse 26 ist aber auch ein einen Riegel 28 bildender Schieber gelagert bzw. geführt, der mittels einer Nase 30 den Lagerzapfen 16 übergreift, wie dies die Fig. 7 zeigt. Der Riegel 28 hat ferner eine Handhabe 32 und steht unter der Wirkung einer Feder 34. Fig. 7 zeigt die verriegelte Stellung des Lagerzapfens 16. Eine am unteren Ende des Gehäuses 26 angeordnete Plattfeder 36 greift mit einer Abbiegung durch eine Gehäuseöffnung 38 hindurch nach oben in die U-förmige Aufnahme für den Lagerzapfen 16 hinein. In der in Fig. 7 gezeichneten Lage ist die durch die Öffnung 38 nach oben greifende Abbiegung 40 der Feder 36 nach unten gedrückt, wie die gestrichelte Lage der Feder 36 dies zeigt. Der Lagerzapfen 16 befindet sich in der in Fig. 7 dargestellten Lage sowohl bei geschlossener Abdeckung als auch bei durch die Heckklappe hochgeschwenkter Abdeckung. Soll nun der

Laderaum vom Fahrgastraum zugänglich gemacht werden, so wird zunächst der Riegel 28 mittels der Handhabe in Fig. 7 entgegen der Wirkung der Feder 34 nach links bewegt. Sobald die Nase 30 des Riegels 28 das Ende des Lagerzapfens 16 freigibt, wird dieser durch die Abbiegung 40 der Feder 36 nach oben bewegt, und zwar soweit, daß er mit seiner Oberkante über die Nase 30 nach oben gelangt. Somit befindet er sich in einer entriegelten Stellung, obwohl die Platte 12 noch nahe ihrer Geschlossenstellung sich befindet. Diese Lage der Platte 12 ist in Fig. 3 in gestrichelten Linien dargestellt. Die Entriegelung der Lagerzapfen 16 erfolgt natürlich links und rechts, was zweckmäßig gleichzeitig geschieht. Nachdem also nun die Platte 12 mit ihren Lagerzapfen 16 oberhalb der Aufnahme bzw. der Nase 30 des Riegels 28 liegt, kann die Platte nun leicht mit einer Hand in der Mitte, z.B. an einen Handgriff 42, hochgeschwenkt werden, wie dies in Fig. 1 dargestellt ist. Auch in Fig. 3 sind die jeweils hochgeschwenkten Stellungen der Platte 12 in strichpunktierten Linien beispielsweise dargestellt.

20

25

30

35

05.02.82

3203940

Nummer:
Int. Cl. 3:
Anmeldetag:
Offenlegungstag:

3203940
B 62 D 31/00
5. Februar 1982
25. August 1983

- 9 -

FIG.1

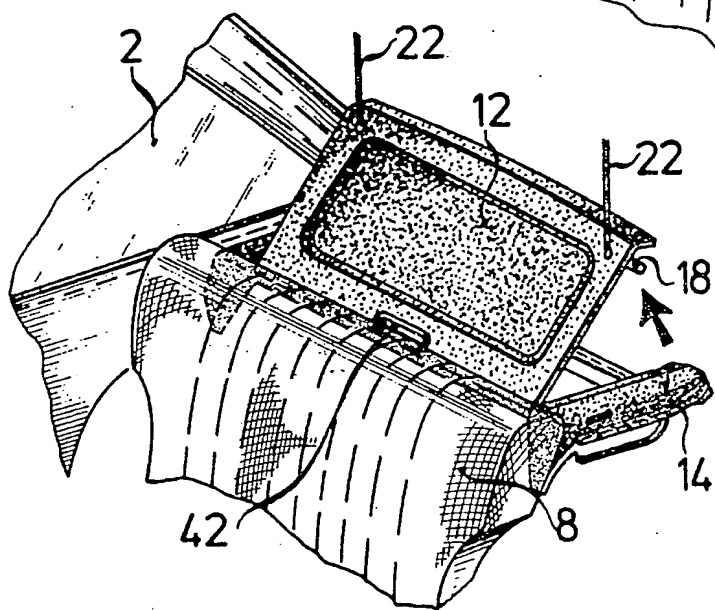
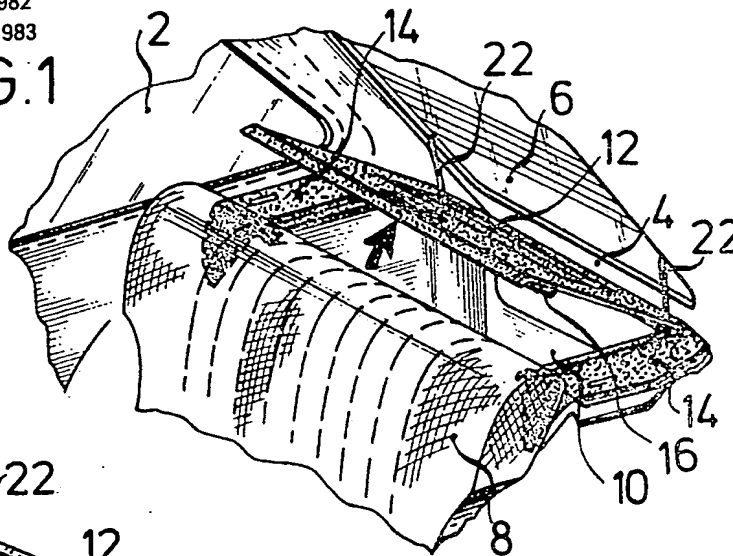


FIG.2

FIG.7

